臺東縣環境保護局

104年度卑南溪河川揚塵防制及改善推動計畫

河川揚塵防制工法介紹及成效分析

教育訓練成果報告

美商傑明工程顧問(股)台灣分公司

中 華 民 國 一 〇 五 年 三 月

河川揚塵防制工法介紹及成效分析

教育訓練成果報告

一、依據：

104 年度卑南溪河川揚塵防制及改善推動計畫契約書第二條第(七)項第 3 款、第八條第(一)項第 19 款規定辦理。

二、目的：針對工作成果報告進行修正，並透過此教育訓練授予計畫執行人員相關知識以利揚塵防制之規劃與應用。

三、辦理日期與地點

日期：105 年 3 月 2 日(星期三) 10:00-12:00

地點：臺東縣環境保護局會議室

四、主題：河川揚塵防制工法介紹及成效分析

五、參與單位：臺東縣環境保護局空氣噪音防制科

逢甲大學營建及防災研究中心

美商傑明工程顧問(股)台灣分公司

六、教育訓練議程：

計畫名稱	時間	程序事項	單位
卑南溪河川揚塵防制及改善推動計畫	10:00~11:30	簡報主題：河川揚塵防制工法介紹及成效分析	逢甲大學營建及防災研究中心 吳銘順副教授
	11:30~12:00	問題與討論	
	12:00~	散會	-

七、教育訓練成效：

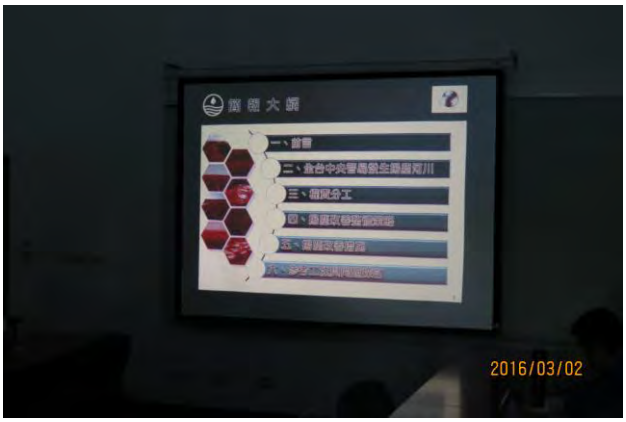
掌握卑南溪裸露地現況、揚塵潛勢區調查及防制策略研擬之工作成果及創新作法，並提出如何精進卑南溪揚塵應變工法與機制，協助提供計畫執行人員在未來工作執行推廣上之提升及授予計畫執行人員相關知識以提升揚塵防制作為之措施；本年度邀請經濟部水利署第八河川局及委辦單位逢甲大學共同討論河川揚塵防制工法，目的有效提升計畫在未來工作執行作業及防制技術之提升。

八、問題與討論：

提問	回覆
1. 卑南溪出海口有一處裸露地無法改善，請問是否能建議適宜的工法供參考？	可先挖取砂溝、改變其風場，再藉由直立式防塵網攔截砂塵；亦可搭配引水、灑水、或在防塵網後面背風處栽種植生物種，效果更佳。
2. 在卑南溪流域中有外來物種，如池上大橋高灘地的銀合歡、中華大橋的互花米草，是否可利用這些物種來預防揚塵？	倘若外來物種為強勢物種、有排他性，會造成當地原生物種及濕地環境的威脅，則應剷除。用於改善揚塵的植生物種中，應選擇無排他性、冬天自然生長而夏天會自然枯萎、能迅速生長、有經濟價值者為最佳(黑麥草、牧草類)；建議種植兩類以上物種，植生物種的多樣性可提高綠覆蓋工法之成功率，未來可研究參考東南亞物種或本土高海拔物種。
3. 當綠覆蓋植生被大水沖毀時，該植生恢復生長需要多長的時間？	此須考量砂塵掩埋的深度，倘若原植生被覆蓋在一米深的土之下，至少需經過數月才會再度發芽。
4. 請問利吉惡地實施揚塵工法的劣勢？	利吉惡地因地質條件不佳、易崩塌，治理上有相當大的難度，且該地也不適宜植生，故目前尚無較完善的解決工法。

◎心得感想：透過老師精闢的演講內容，讓我們對各縣市環保局的防治工法有粗略的了解，對於各地的河川揚塵防治，仍需對現地環境有更完備的研究，才能提出適宜該河川的工法，而簡報內容有需多新穎的抗砂技術，值得我們後續研究探討！

九、現場照片：

	
現場上課情形	現場簡報內容
現場討論情形	老師解說情形

十、經費配置表：

費用項目	單位	數量	單價(元)	複價(元)	備註
餐點茶水費	式	15	200	3,000	包括便當(餐盒)及茶水費用
專家顧問費	式	2	2000	4,000	-
交通費	式	2	3,000	6,000	交通津貼
文宣印製費	式	1	4,525	4,525	包括相關資料及簡報印製
其他庶務費	式	1	8,500	8,500	包含電話聯繫、車輛、設備、場地費用
計畫管銷費	式	1	8,500	8,500	包含人事、差旅、管理、稅捐及利潤
合計				32,125	

十一、附件：

(一)教育訓練簽到簿

(二)課程簡報